

**Zeitschrift:** Intercura : eine Publikation des Geriatriischen Dienstes, des Stadtärztlichen Dienstes und der Psychiatrisch-Psychologischen Poliklinik der Stadt Zürich

**Band:** - (2007-2008)

**Heft:** 99

**Artikel:** Bericht Mobilitätsabteilung Pflegezentrum Bachwiesen über 2 Jahre

**Autor:** Pachmann, Angelika

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-789854>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# **Bericht Mobilitätsabteilung Pflegezentrum Bachwiesen über 2 Jahre**

**Angelika Pachmann**

## **Allgemein**

Bisher fehlen in Langzeitinstitutionen in der Geriatrie spezifische Methoden und Instrumente zur Sturzverhinderung und Mobilitätsverbesserung sowie deren Auswertung für eine bedürfnisgerechte Betreuung.

Deshalb wurde im März 2003 im Neubau des Pflegezentrums Bachwiesen eine Station für 16 BewohnerInnen errichtet mit gezielter Konzentration von sturzgefährdeten Patienten mit spezifischer Anwendung von Mobilitäts- und sturzverhindernden Konzepten.

In Anlehnung an das Ulmer Modell (Clemens Becker) wurde ein praxisnahes Programm zur Sturzrisikoverhinderung und Mobilitätssteigerung eingeführt unter Erhöhung der Umgebungssicherheit. Auf das Tragen von SaveHip und Noppensocken, sowie angepasster Gehhilfen wurde geachtet. Gleichzeitig wurde bei allen BewohnerInnen der Mobilitätsabteilung eine medikamentöse Zusatzverabreichung mit Calcium und Vitamin D3 durchgeführt.

## **Trainingsprogramm**

2x / Woche Durchführung eines kombinierten Trainingsprogramms mit Kraft- und gleichzeitigem Gleichgewichtstraining mittels Hanteln (0.5kg-2kg) und Beinmanschetten (-5kg) in einer Gruppe von 5-6 TeilnehmerInnen über 1 Stunde.

Das Gewicht wird im Verlauf langsam angepasst gesteigert. Es werden stets 10 Übungen, die abwechselnd Arme und Beine trainieren, sitzend oder stehend, durchgeführt.

Jede Übung erfolgt in 2x 20 Wiederholungen. Zwischen den Trainingsstunden sind zur Erholung der Muskulatur 2-3 Tage als Pause eingeschaltet.

Das Programm wird von einer Physiotherapeutin geleitet und auf der Station durchgeführt. Benötigt dazu werden Stühle mit Armlehnen, als Geräte werden Kurzhanteln sowie Gewichtsmanschetten mit anpassbaren Gewichten benutzt.

---

Dr. med. Angelika Pachmann, Leitende Ärztin SAD, Pflegezentrum Bachwiesen

### **Zusätzliche Massnahmen**

Der Bodenbelag in den Aufenthaltsräumen ist von einheitlicher Struktur (Parkett) und in den Gängen und Nasszellen sind Haltegriffe angebracht.

Gleichzeitig wird durch das Pflegepersonal auf das Tragen von Hüftprotektoren, auf gutes Schuhwerk und angepasste Gehhilfen geachtet.

Durch den Arzt wird insbesondere die Verabreichung sedierender Medikamente auf das notwendige Minimum gehalten und gleichzeitig eine regelmässige Verabreichung von Calcium und Vitamin D3 verordnet.

Regelmässige Teamsitzungen zusammen mit Pflege, Arzt und Physiotherapie werden in 14-tgl. Abständen durchgeführt.

### **Überprüfung**

Ein Controlling bezüglich Einbeinstand, Gehgeschwindigkeit und Aufstehen vom Stuhl, Sturzhäufigkeit, Zufriedenheit und allgemeine Parameter (z.B. BMI, MMS, Depressionsskala, Spitaleinweisungen, BE-SA-Einteilung) wurden alle 3 Monate innerhalb des 1. Jahres und 2 Jahre nach Projektbeginn durchgeführt; die allgemeinen Parameter mit den Patienten einer gleichgrossen, ebenfalls im neuen Haus des PZ Bachwiesen gelegenen allgemeinen Abteilung, verglichen.

### **Voraussetzungen für die Teilnahme am Programm**

Der Bewohner/die Bewohnerin muss motiviert sein

Muss am Stuhl stehen und sich festhaltend die Beine auf und ab heben können

Bewohner/Bewohnerin muss gruppenfähig sein

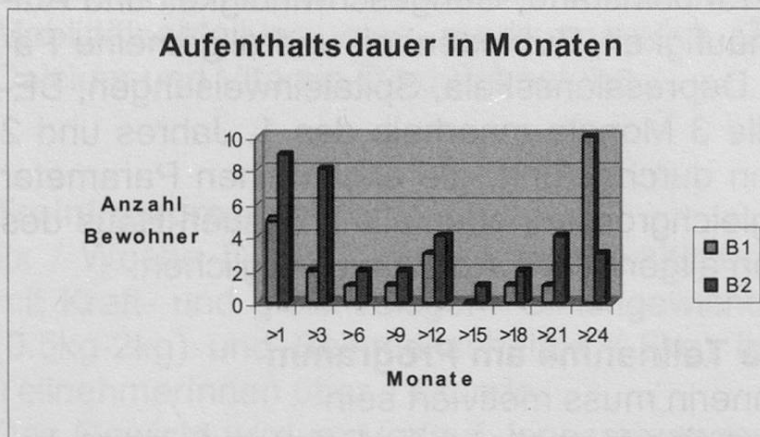
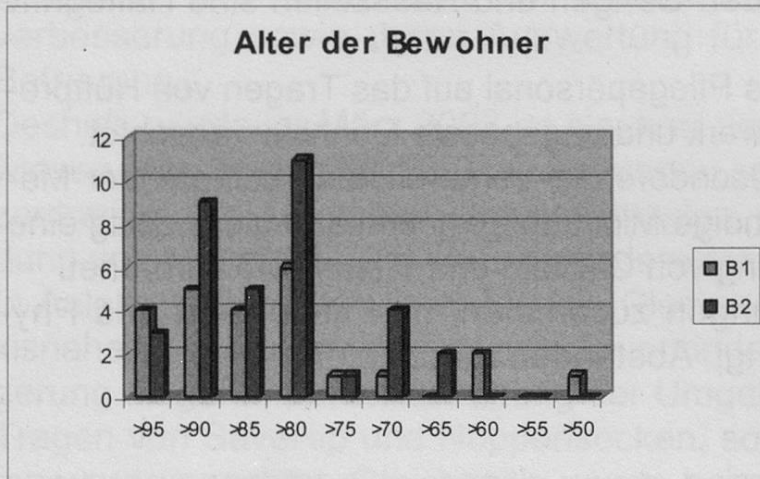
Das Gedächtnis darf nur leicht bis mittelschwer eingeschränkt sein.  
( MMS mindestens 18/30Punkten)

### **Zusammensetzung der Mobilitätsgruppe**

(Geschlecht, Alter, Ein-, Austritte, Hauptdiagnose; Behinderungsgrad)

Von den bei Eröffnung der Station anwesenden 16 BewohnerInnen waren 10 Frauen und 6 Männer. Das Durchschnittsalter betrug 83

Jahre, wobei die älteste Patientin 96 Jahre und der jüngste Patient 54 Jahre alt war (siehe Tabelle).



Nach 1 Jahr befanden sich noch 11/16, nach 2 Jahren noch 10/16 der Ursprungspatienten auf Station und nehmen weiterhin regelmässig am Training teil, darunter auch die älteste, heute 98jährige Patientin.

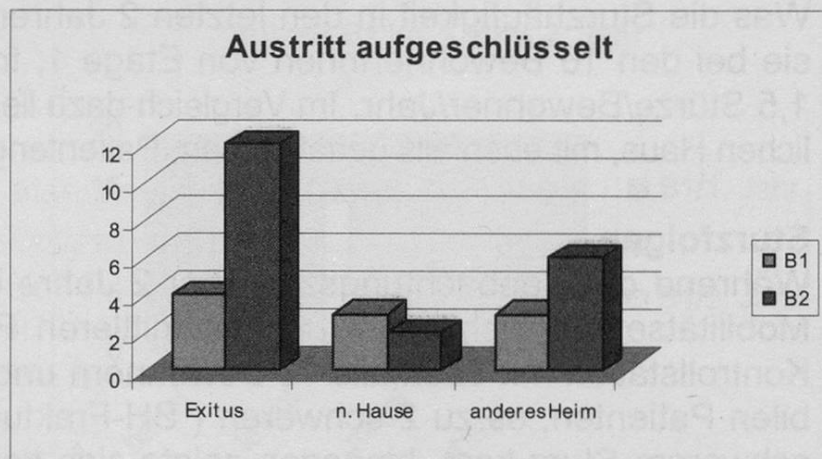
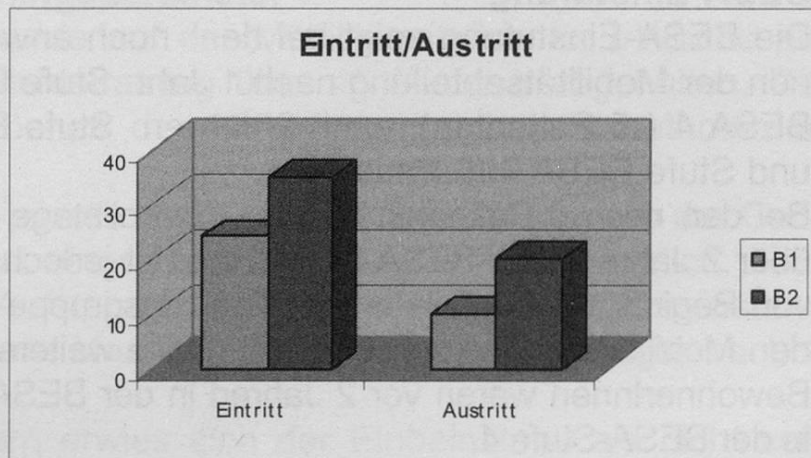
Auf der gleichgrossen und bezüglich Durchschnittsalter und Patientengut nicht unterscheidbaren Kontrollstation B2 sind nach 1 Jahr noch 7/16 Patienten, nach 2 Jahren noch 3/16 Patienten anwesend (siehe Tabelle).

Die Eintritte insgesamt bis heute, sind auf der Kontrollstation B2 mit

34 gegenüber 24 auf der Etage B1 (Mobilitätsabteilung) deutlich erhöht, ebenfalls die Austritte mit 20 auf der Kontrollstation gegenüber 10 auf der Mobilitätsabteilung (siehe Tabelle)

Auf der Trainingsetage sind 3 Patienten auf andere Stationen oder extern verlegt worden, 3 weitere gingen nach Hause, 4 Patienten sind verstorben (siehe Tabelle).

Auf der Kontrolltage B2 wurden 5 Patienten auf andere Stationen oder extern verlegt, 3 Patienten gingen nach Hause und 12 Patienten verstarben.



## **Diagnosen**

Die Hauptdiagnosen der über 2 Jahre anwesenden Patienten auf der Etage B1 sind bei 5 Bewohnern Demenz, bei 2 Bewohnern CVI, bei 2 Bewohnern Skeletterkrankungen (Polyarthrose, Osteoporose) und bei 1 Bewohner ein Herzleiden.

Bei den noch seit Beginn der Beobachtung anwesenden Patienten auf dem Kontrollstock befinden sich 2 Bewohner mit Demenz und 1 Bewohner mit einem Prostataleiden.

## **BESA-Einstufung**

Die BESA-Einstufung zeigt bei den noch anwesenden BewohnerInnen der Mobilitätsabteilung nach 1 Jahr Stufe BESA 3 ( 5 Patienten), BESA 4 ( 5 Patienten), nach 2 Jahren Stufe BESA 3 (4 Patienten) und Stufe BESA 4 (6 Patienten).

Bei den noch 3 Patienten auf der Kontrolletage befindet sich 1 Patient über 2 Jahre in der BESA-Stufe 2 ( er ist jedoch eine Ausnahme, da er von Beginn an ebenfalls an der Trainingsgruppe teilnimmt und nicht auf den Mobilitätsstock wechseln wollte). Die weiteren noch vorhandenen 2 BewohnerInnen waren vor 2 Jahren in der BESA-Stufe 3 und sind jetzt in der BESA-Stufe 4.

## **Sturzhäufigkeit**

Was die Sturzhäufigkeit in den letzten 2 Jahren anbelangt, so betrug sie bei den 16 BewohnerInnen von Etage 1, trotz erhöhter Mobilität, 1,5 Stürze/Bewohner/Jahr. Im Vergleich dazu liegt die Sturzrate im restlichen Haus, mit ebenfalls geriatrischem Patientengut, bei 2,5 St/J/B.

## **Sturzfolgen**

Während der Beobachtungszeit über 2 Jahre ereignete sich auf der Mobilitätsetage bisher 1 Sturz mit mittleren Folgen, wobei auf der Kontrollstation mit ebenfalls 16 Bewohnern und deutlich weniger mobilen Patienten, es zu 2 schweren ( SH-Frakturen) und einem mittelschwerem Sturz kam, hingegen zeigte sich kein Unterschied bezüg-

lich banaler und leichter Stürze über die 2 Jahre beim direkten Stationsvergleich, wobei in der Regel die Patienten im B2 weniger mobil und mehr im Rollstuhl waren.

Auf der Mobilitätsetage trifft auf jeden 32. Bewohner ein mittel bis schwerer Sturz, im Hausvergleich auf jeden 11. Bewohner ein Sturz mit mittleren oder schweren Folgen.

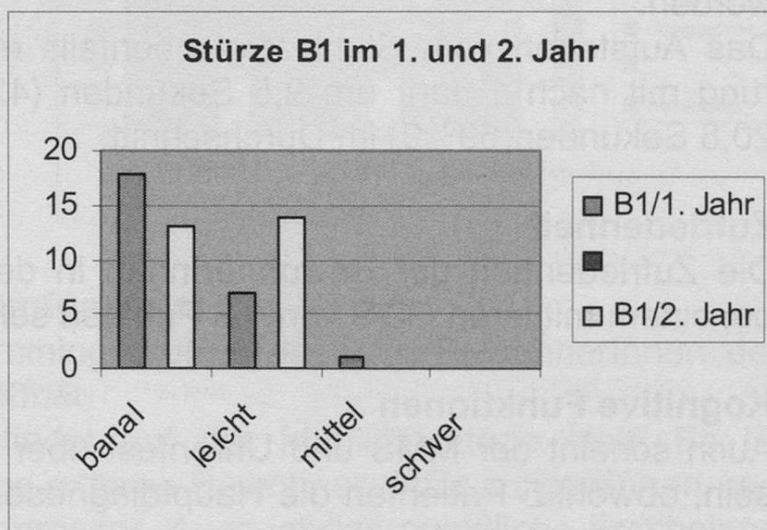
Die Erwartung einen mittleren bis schweren Sturz zu erleiden, ist somit bei den nicht am Training teilnehmenden Bewohnern im übrigen Haus deutlich erhöht.

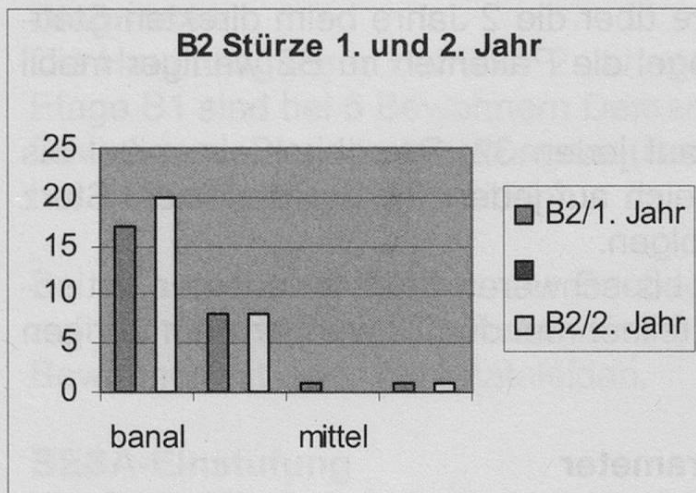
### Ergebnisse der Trainingsparameter

Während 2 Jahren wurde auf der Mobilitätsstation 2x / Woche ein Kraft- und Gleichgewichtstraining über 45 Minuten abgehalten. Die genauen Übungen können dem Physiotherapiebericht entnommen werden.

Im ersten Jahr wurde jeweils nach 3 Monaten eine Kontrolle der Gehgeschwindigkeit (Mittel einer Gehstrecke, so flott wie möglich, über 2x 10 Meter), sowie Aufstehen vom Stuhl (5x) und der Einbeinstand gemessen. Eine weitere Messung dieser Parameter erfolgte nach 2 Jahren.

Von den 3 Parametern erwies sich der Einbeinstand als nicht verwertbar. Lediglich bei 1 Patienten, der anfänglich nicht auf einem





Bein stehen konnte, betrug die Einbeinstandzeit nach 2 Jahren 4,38 Sekunden, bei den übrigen Bewohnern befinden sich grosse Messungs-Schwankungen, so dass keine Aussage gemacht werden kann.

Hingegen zeigt sich im Durchschnitt bei den 8 über 2 Jahre kontrollierten Patienten bei denen bereits zu Trainingsbeginn eine Messung durchgeführt werden konnten, eine Zunahme der Gehgeschwindigkeit nach 1 Jahr im Mittel um 9,5 Sekunden (42%), nach 2 Jahren im Mittel um 20,9 Sekunden (69%). Bei zwei der über 2 Jahre anwesenden Patienten konnten anfänglich keine Messungen durchgeführt werden.

Das Aufstehen vom Stuhl zeigt ebenfalls eine deutliche Verbesserung mit nach 1 Jahr um 9,5 Sekunden (42%), nach 2 Jahren um 20,8 Sekunden (69%) im Durchschnitt.

### **Zufriedenheit**

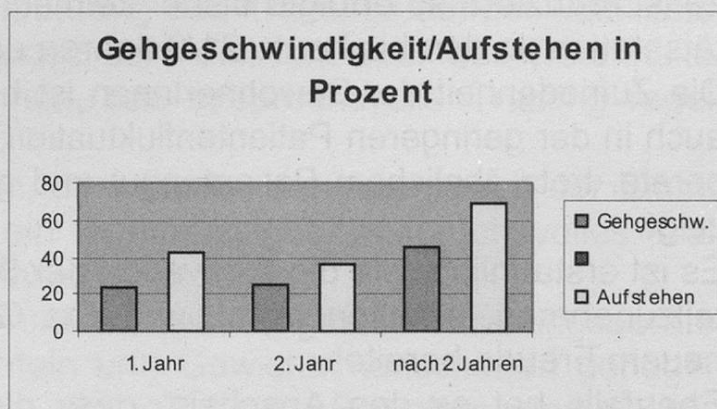
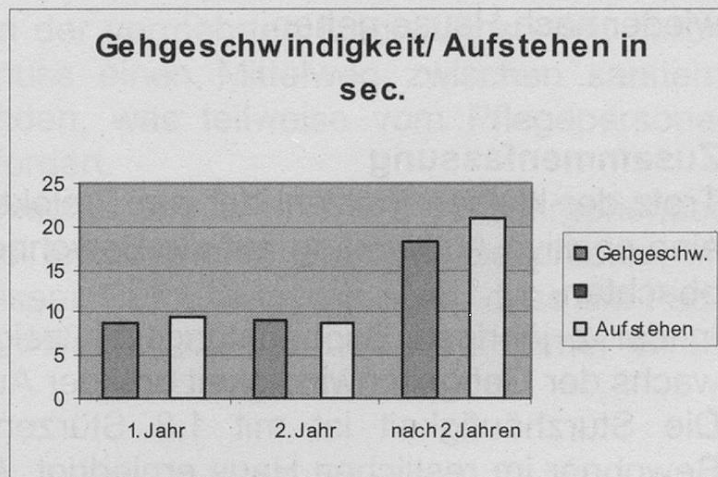
Die Zufriedenheit der BewohnerInnen in der Mobilitätsabteilung ist bei einem mittleren GDS von 1.8 Punkten sehr hoch.

### **Kognitive Funktionen**

Auch scheint der MMS und Uhrentest über 2 Jahre relativ stabil zu sein, obwohl 5 Patienten die Hauptdiagnose Demenz führen. So be-



trägt der MMS nach 2 Jahren im Durchschnitt noch immer 20/30 Punkten, wobei sich 3 Patienten mit 3 Punkten verbessern konnten, lediglich 1 Patient zeigt eine Abnahme um 3 Punkte in 2 Jahren, die übrigen zeigen eine dezente negative Abweichung von 0,5 -1 Punkten gegenüber der Erstuntersuchung. In der Regel ist bei einer Demenz eine jährliche Abnahme um 2-4 Punkte im MMS zu erwarten.



### Ausdehnung auf das übrige Haus

Seit 1 Jahr wird die Trainingsgruppe auch für BewohnerInnen der übrigen Abteilungen geöffnet.

Auch dieses Training findet auf der Mobilitätsetage statt. Es ist schwierig, mobilitätsetage-externe Bewohner dafür zu gewinnen und die Motivationsarbeit ist grösser. Auch ist das pünktliche Erscheinen

zum Training, wenn die Teilnehmenden nicht eigenständig in die Gruppe kommen können und gebracht werden müssen, nicht gesichert, was den Trainingsablauf stört. Sämtliche etage-externe Patienten, die motiviert werden konnten mitzumachen, sind vom Training begeistert, und es ist ein wichtiger Teil der Tagesstruktur geworden. Vorstellen könnte man sich auch, das Training für ältere Menschen, die nicht im Pflegezentrum wohnen, zu öffnen oder für Patienten, die wieder nach Hause gehen.

### **Zusammenfassung**

Trotz der kleinen Fallzahl der am Projekt Teilnehmenden kann man eine positive Auswirkung auf die BewohnerInnen einer Institution beobachten.

In der 2 jährigen Beobachtungszeit zeigt sich ein eindeutiger Zuwachs der Gehgeschwindigkeit und der Aufstehzeit vom Sessel.

Die Sturzhäufigkeit ist mit 1,8 Stürzen gegenüber 2,5 Stürzen/Bewohner im restlichen Haus erniedrigt. Auch die Schwere der Stürze ist reduziert, so erfolgte bisher kein schwerer Sturz auf der Mobilitätsstation in den bis heute 21/2 Jahren des Trainings.

Die Zufriedenheit der BewohnerInnen ist hoch, was sich im Vergleich auch in der geringeren Patientenfluktuation und der verminderten Sterberate, trotz ähnlichem Patientengut und gleichem Durchschnittsalter, zeigt.

Es ist erstaunlich, wie die Motivation der BewohnerInnen am Training teilzunehmen, erhalten bleibt, und das Gruppenerlebnis immer von neuem Freude bereitet.

Ebenfalls hat es den Anschein, dass die Kognition weniger rasch beeinträchtigt wird.

Ausführende Physiotherapeuten und betreuende Pflegende sind für Sturzgefahr besser sensibilisiert.

Das Projekt hat bereits in der Öffentlichkeit Aufmerksamkeit gewonnen (Volkshausvorstellung, Forumsveranstaltung, Informationsabend für Angehörige, Telephonische Anfragen, Zeitungsberichte).

## **Nachteil**

Ein Nachteil bei der Rekrutierung für die Mobilitätsabteilung ist der Bettendruck, so dass nicht immer sofort geeignete BewohnerInnen eintreten können, und es zu Verlegungen innerhalb des Hauses und damit zu gewissen „Leerläufen“ im Ablauf kommt.

Eine diesbezügliche bessere Information, ev. eine eigene Aufnahme-liste, und weniger Druck wäre für die Auswahl von Vorteil.

Manche Patienten bedürfen der vermehrten Motivationsarbeit durch das Personal und man muss einen Mittelweg zwischen sanftem Druck und Freiwilligkeit finden, was teilweise vom Pflegepersonal einen speziellen Einsatz erfordert.

Auch braucht es bei Verschlechterung des AZ und vorübergehender Unfähigkeit an der Gruppe teilzunehmen häufiger Gespräche mit dem Personal und ein gewisses Durchhaltevermögen, dass die Patienten weiter auf der Station bleiben können und nicht immer sofort verlegt werden.

## **Fazit**

Nach 2 ½ Jahren der Durchführung des Trainings auf der Mobilitätsstation sind alle Mitarbeitenden sehr erstaunt über das Durchhaltevermögen der BewohnerInnen, das anspruchsvolle Training regelmässig durchzuführen.

Wir können eindeutig sehen, dass weder das Alter, noch der Eintritt in eine Institution hindert, ein regelmässiges, anspruchsvolles Training mit persönlichem Gewinn durchzuführen.

Es braucht dazu keinen Aufwand mittels grosser Trainingsgeräte. Stühle mit Armlehnen, Hanteln und Gewichtsmanschetten genügen vollkommen, und natürlich — dies gilt für die Bewohner und die Mitbeteiligten (Pflege, Physiotherapie, Arzt) am Projekt— Durchhaltevermögen denn

**ohne Fleiss kein Preis**